

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan jenis penelitian

1. Pendekatan penelitian

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pendekatan kuantitatif juga diartikan sebagai suatu penelitian yang menyajikan berupa angka-angka.¹

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena objek yang akan diteliti diwujudkan dalam bentuk angka dan dianalisis berdasarkan analisis statistic yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi, pengetahuan, persepsi, kepercayaan, dan sikap terhadap minat mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam dalam menggunakan *mobile banking* bank syariah.

2. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang dilakukan untuk

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2018), hal. 15

mengetahui hubungan atau pengaruh satu atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen.² Menurut Sugiyono “penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui adanya suatu, hubungan antara dua variabel atau lebih”. Penelitian ini menggunakan hubungan kausal. Hubungan kausal merupakan hubungan yang bersifat sebab akibat.³ Sehingga dalam penelitian ini terdapat dua variabel X (variabel bebas) dan variabel Y (variabel terikat). Variabel bebas pada penelitian ini adalah motivasi (X_1), pengetahuan (X_2), persepsi (X_3), kepercayaan (X_4), sikap (X_5) sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam dalam menggunakan *mobile banking* bank syariah (Y).

B. Populasi, sampling dan sampel penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subjek dan objek yang akan menjadi sasaran penelitian. Menurut sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya jumlah yang ada pada objek atau subjek, tetapi meliputi karakteristik atau sifat

² Sirilius Seran, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Sosial*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2020), hal. 24

³ Suryani & Hendriyadi, *Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen Dan Ekonomi Islam*, (Jakarta, Prenada Media, 2016), hal, 116

yang dimiliki objek atau subyek tersebut.⁴ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) tahun angkatan 2017 dengan jumlah 1.643 orang.

2. Sampling

Menurut sugiyono teknik sampling merupakan teknik dalam pengambilan sampel. Teknk sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatife. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proporsional random sampling*. Menurut Sugiyono *proporsional random sampling* yaitu cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan cara acak tanpa memperhatikan srata dalam populasi.⁵

3. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁶ Sampel adalah bagian dari suatu objek atau subjek yang mewakili populasi. Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang diteliti sehingga hasil penelitian bisa di generalisasikan, generalisasi hasil penelitian oleh sampel berlaku juga bagi populasi penelitian tersebut.⁷ Penelitian yang memiliki wilayah populasi yang besar tentunya akan mempersulit

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 130

⁵ Ibid..., hal. 138

⁶ Ibid..., hal. 133

⁷ Asep Saepul Hamdi, *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), hal. 38

peneliti dalam pengambilan data sehingga diperlukan teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel harus dilakukan dengan tepat dan dapat dimewakili atau representatif dengan penentuan jumlah sampel, di mana penentuan jumlah sampel peneliti dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *slovin* yang dirumuskan sebagai berikut:⁸

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Dimana:

n = Ukuran Sampel

N = Populasi (jumlah mahasiswa FEBI tahun angkatan 2017)

e = Tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel 0,01 atau 10%

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam tahun angkatan 2017 yang berjumlah 1.643 orang sedangkan tingkat kesalahan yang dipilih adalah 10%. Jadi untuk menghitung jumlah sampelnya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$n = \frac{1.643}{1 + 1.643 (10\%)^2}$$

$$n = \frac{1.643}{1 + 1.643 (0,1)^2}$$

⁸ Slamet Riyanto & Aglia Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Ekprerimen*, (Sleman: Deepublish, 2020), hal, 12

$$1 + 1.643 \times 0,01$$

$$n = \frac{1.643}{17,43}$$

$$n = 94,2627653 = 94 \text{ Responden}$$

Jadi jumlah sampel yang digunakan untuk penelitian di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam sebanyak 94 responden.

C. Sumber data, variabel dan skala pengukurannya

1. Sumber Data

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik secara kuantitatif atau kualitatif yang menunjukkan fakta. Selain itu juga didefinisikan sebagai kumpulan fakta, keterangan, atau angka-angka yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan.⁹ Adapun sumber data dalam penelitian dibagi menjadi dua yaitu sebagai berikut:

a) Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti melalui kegiatan observasi, wawancara, kuesioner atau cara lainnya. Data primer memerlukan pengolahan data lebih lanjut agar data tersebut memiliki makna. Dalam penelitian ini data primer diperoleh langsung dari hasil penyebaran kuesioner kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang akan sedang menggunakan atau yang telah menggunakan

⁹ Wahdan Najib Habibi, *Statistika Pendidikan*, (Surakarta, Muhammadiyah University Press, 2017), hal. 20

mobile banking bank syariah yang bersedia dijadikan sebagai responden.

b) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari catatan buku, dan majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data ini yang terkait dengan tema pembahasan sebagai bahan pendukung.

2. Variabel

Variabel adalah karakteristik dari orang, objek, kejadian yang berbeda dalam nilai-nilai yang dijumpai pada orang, objek, atau kejadian itu.¹⁰ Variabel penelitian adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdiri dua variabel yaitu sebagai berikut:

a) Variabel Bebas/ *Independent Variabel*

Variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Terdapat lima variabel bebas yaitu motivasi (X_1), pengetahuan (X_2), persepsi (X_3), kepercayaan (X_4), dan sikap (X_5).

¹⁰ Slamet Riyanto & Aglia Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Ekprerimen...*, hal. 21

b) Variabel Terikat/*Dependent Variabel*

Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas yakni minat mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam dalam menggunakan *mobile banking* bank syariah (Y).

3. Skala pengukuran

Menurut sugiyono skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.¹¹ Selain itu skala pengukuran diartikan juga acuan pengukuran yang akan digunakan peneliti untuk mengukur variabel penelitian. Skala pengukuran akan menghasilkan data yang akan dianalisis lebih lanjut guna menjawab tujuan penelitian.¹² Untuk memudahkan peneliti dalam menganalisis data, maka variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *skala likert*.

Skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap seseorang dengan menempatkan kedudukan sikapnya pada kesatuan perasaan yang terjadi secara berurutan atau kontinum dari sikap ‘sangat positif’ sampai sikap “sangat negative” terhadap objek psikologis.

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 151

¹² Slamet Riyanto & Aglia Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Ekperimen...*, hal. 23

seseorang atau kelompok orang tertentu tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.¹³

Dengan *skala likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Dalam penelitian ini skala penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Skala Pengukuran Likert

No	Keterangan	Nilai
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (ST)	4
3.	Ragu-ragu (RG)	3
4.	Kurang Setuju (TS)	2
5.	Tidak Setuju (TS)	1

D. Teknik pengumpulan data dan Instrument penelitian

1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Untuk mempermudah pengumpulan data ini, dimana instrument pengumpulan data, dimana instrument pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Berikut teknik yang digunakan pada penelitian

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 152

ini adalah menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk dijawab. Kuesioner dapat dibuat dalam bentuk konvensional (cetak) atau dalam bentuk online (google form).¹⁴ Dalam penelitian ini menggunakan metode kuesioner untuk memperoleh data dari mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Di dalam penelitian ini peneliti akan memberikan pertanyaan atau pernyataan kepada responden sebanyak 94 Mahasiswa.

2. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah aspek pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ilmiah. Hasil penelitian ini kemudian dikembangkan atau dianalisis dengan metode penelitian yang akan diambil, dalam penelitian kuantitatif menggunakan instrument penelitian angket atau kuesioner. Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan dalam metode pengambilan data oleh peneliti untuk menganalisa hasil penelitian yang dilakukan pada langkah penelitian selanjutnya.¹⁵

Dalam penelitian ini instrument penelitian berbentuk pertanyaan dalam bentuk kuesioner atau angket yang akan di beri skor pada setiap jawaban dari responden yang diasumsikan besar dan dapat dipercaya

¹⁴ Slamet Riyanto & Aglia Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Ekprerimen...*, hal, 29

¹⁵ Dhian Tyas Untari, *Buku Ajar Metodologi Penelitian (Penelitian Kontemporer Bidang Ekonomi dan Bisnis)*, (Banyumas: CV Pena Persada, 2018), hal, 40

menggunakan *skala likert*. Adapun kisi-kisi instrument penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Pernyataan	Sumber
1.	Motivasi (x ¹)	a. Kebutuhan	Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah dirasa sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan dimasa mendatang.	Tim pengembang ilmu pendidikan, <i>ilmu & aplikasi pendidikan</i> , (Yogyakarta: Grasi ndo, 2007
		b. Dorongan	Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah karena sesuai dengan keinginan hati sendiri.	
		c. Tujuan	Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah karena kenyamanan dan keamanan dalam bertransaksi.	
			Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah karena memberikan kemudahan dalam bertransaksi.	
2.	Pengetahuan	a. Pengetahuan tentang karakteristik atau atribut produk.	Saya mengetahui tentang layanan <i>mobile banking</i> bank syariah.	Rifqi Suprpto & M. Zaky Wahyuddin Azizi, <i>Buku Ajar Manajemen Pemasaran</i> , (Ponorogo: MyriaPublisher, 2020),
		b. Pengetahuan tentang manfaat produk.	Saya merasa dengan menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah dapat memudahkan pekerjaan saya.	
			Saya merasa dengan menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah dapat menambah pengetahuan dengan bertransaksi secara online.	
		c. Pengetahuan	Saya merasa puas dengan	

		n tentang kepuasan yang diberikan produk bagi konsumen.	menggunakan layanan <i>mobile banking</i> bank syariah.	
3.	Persepsi (x^3)	a. Penyerapan terhadap rangsangan atau objek	Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah karena fitur layanannya yang menarik.	Bimo Walgito, <i>Pengantar Psikologi Umum</i> , (Yogyakarta: Andi Offset, 1990)
		b. Pengertian atau pemahaman.	Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah karena sangat mudah untuk dioperasikan.	
			Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah yang menu layanannya mudah untuk dipelajari	
		c. Penilaian atau evaluasi.	Saya menilai menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah mempunyai cara akses menu transaksi yang cepat	
4.	Kepercayaan (x^4)	a. Integritas	Saya percaya dalam menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah terjamin sistem keamanan dan kerahasiaan akun nasabah	Ayu Ratih Permata Sari & Ni Nyoman Kerta Yasa, <i>Kepercayaan Pelanggan: di antara hubungan citra perusahaan dan kewajaran harga dengan loyalitas pelanggan mapemall.com</i> , (Klaten: Lakeishna, 2020)
		b. Kebajikan	Saya percaya dalam menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah terjamin kelancarannya dalam bertransaksi tanpa ada gangguan.	
			Saya merasa fitur-fitur yang disediakan dalam <i>mobile banking</i> bank syariah dapat dipercaya untuk melakukan transaksi.	
		c. Kompeten	Pihak bank akan memenuhi	

		si	tanggung jawab kepada nasabah apabila terjadi masalah dalam menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah.	
5.	Sikap (x ⁵)	a. Menggunakan <i>mobile banking</i> adalah pengalaman yang menyenangkan untuk digunakan.	Saya merasa dalam menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah menyenangkan untuk digunakan. Saya tertarik untuk menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah karena dapat menambah pengalaman.	Luh Putra Rara Ayu Ratnaningrum, <i>Aplikasi model TAM terhadap pengguna layanan internet banking di kota Denpasar</i> , (Denpasar: Universitas Udayana, 2013).
		b. Menggunakan <i>mobile banking</i> untuk melakukan transaksi perbankan merupakan ide yang bagus.	Saya merasa dalam menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah merupakan ide yang bagus untuk melakukan transaksi.	
		c. Menggunakan <i>mobile banking</i> dinilai perlu.	Saya tertarik <i>mobile banking</i> bank syariah karena dinilai perlu untuk digunakan.	
6.	Minat (Y)	a. Faktor dari dalam individu.	Saya tertarik bertransaksi menggunakan layanan <i>mobile banking</i> bank syariah.	Ismaulina & Ali Muhayatsyah, <i>Keputusan Mahasiswa & Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Memilih Jurusan Baru</i> , (Yogyakarta: CV AA Rizky, 2019)
		b. Faktor motif sosial	Saya merasa dalam menggunakan <i>mobile banking</i> karena dapat menghemat waktu dan tenaga saya.	

			Saya tertarik menggunakan <i>mobile banking</i> bank syariah karena dapat menambah pengalaman bertransaksi melalui layanan <i>mobile banking</i> .
		c. Faktor emosional	Saya merasa senang menggunakan layanan <i>mobile banking</i> bank syariah karena sangat efektif dan bermanfaat.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu kegiatan dimana setelah data dari seluruh responden atau sumber data yang lain untuk dikelompokkan berdasarkan pada variabel dan jenis responden dan menyajikan data yang sudah terkumpul pada tiap-tiap variabel untuk kemudian diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diujikan. Setelah data terkumpul maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan:

1. Uji validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Menurut Ghazali menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk

mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.¹⁶

Dalam penelitian ini pengujian kuesioner dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan 0,05 ($\alpha = 5\%$). Ketentuan penolakan atau penerimaan hipotesis, sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka hipotesis diterima. Ini berarti variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Ini berarti variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Uji realibilitas

Uji realibilitas adalah suatu pengukuran yang dapat andalkan, berfungsi untuk mengetahui tingkat kestabilan suatu kuesioner yang dipakai peneliti, sehingga kuesioner tersebut dipercaya untuk mengukur suatu variabel penelitian, meskipun sudah dilakukan berulang kali dengan kuesioner yang sama. Untuk menguji reabilitas tersebut dengan menggunakan metode *Alpha Croanbach's*. Metode ini diukur berdasarkan skala 0 sampai 1. Jika skala tersebut dikelompokkan dalam lima reng yang sama, maka ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- a. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,00 s.d 0,20 berarti kurang reliabel

¹⁶ Ajis Trigunawan, dkk, *Regresi Linier Untuk Prediksi Jmlah Penjualan Terhadap Jumlah Permintaan*, (Bandung: Kreatif, 2020), hal. 29

- b. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,21 s.d 0,40 berarti agak reliabel
- c. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,41 s.d 0,60 berarti cukup reliabel
- d. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,61 s.d 0,80 berarti reliabel
- e. Nilai *Alpha Cronbach's* 0,81 s.d 0,81 berarti sangat reliable

3. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji distribusi data yang akan dianalisis, apakah penyebarannya normal atau tidak, sehingga dapat digunakan dalam analisis parametric. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka tidak dapat digunakan analisis parametric, namun menggunakan analisis non parametrik.¹⁷ Dalam menguji normalitas peneliti menggunakan metode *Kolmogorow-Smirnov*. Adapun pengambilan keputusan dengan pendekatan *Kolmogorow-Smirnov* adalah sebagai berikut:

- a. Nilai sig atau signifikan atau probabilitas $< 0,05$ distribusi data adalah tidak berdistribusi normal.
- b. Nilai sig atau signifikan atau probabilitas $> 0,05$ distribusi data adalah berdistribusi normal.

4. Uji Asumsi Klasik

- a. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas berguna untuk menguji apakah di dalam model regresi ditemukan adanya hubungan antar variabel bebas atau independen. Untuk mengetahui ada tidaknya terjadi

¹⁷ Resista Vikaliana & Irwansyah, *Pengelolaan data dengan spss*, (Jakarta: CV AA Rizky, 2019), hal. 24

multikolinieritas dengan melihat nilai Tolerance dan VIF (*Variance Inflation Factor*) sebagai berikut:

- 1) Nilai tolerance $> 0,10$ dan VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.
- 2) Nilai tolerane $< 0,10$ dan VIF > 10 maka terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varian dari nilai residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model yaitu menggunakan model scatterplot. Metode scatterplot dilakukan dengan memlotkan nilai ZRPED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residualnya).¹⁸ Cara memprediksi tidak terjadinya heteroskedastisitas yaitu sebagai berikut:

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- 2) Titik-titik data mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

¹⁸ Nikolaus Duli, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Deepublish, 2019), hal. 122

c. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam metode regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW test).¹⁹

- 1) Angka DW dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka DW diantara - 2 dan + 2 berarti tidak ada autokorelasi
- 3) Jika angka DW diatas + 2 berarti ada autokorelasi negative

5. Uji Regresi Linier Berganda

Uji regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Selain itu juga untuk mengetahui signifikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, sehingga dapat memuat prediksi yang tepat.²⁰ Adapun model persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat atau variabel dependen yaitu Minat mahasiswa

a = Konstanta

b = Koefisien regresi masing-masing variabel

¹⁹ Ibid..., hal 214

²⁰ Resista Vikaliana & Irwansyah, *Pengelolaan data dengan spss...*, hal. 32

X_1 = Variabel bebas atau variabel independen yaitu Motivasi

X_2 = Variabel bebas atau variabel independen yaitu Pengetahuan

X_3 = Variabel bebas atau variabel independen yaitu Persepsi

X_4 = Variabel bebas atau variabel independen yaitu Kepercayaan

X_5 = Variabel bebas atau variabel independen yaitu Sikap

e = *Error term* (variabel pengganggu) atau residual

6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu metode yang membentuk keputusan untuk diterima atau ditolak hipotesis tersebut. Untuk menguji hipotesis penelitian tersebut dilakukan pengujian yakni ialah:

a. Uji t (parsial)

Uji t (secara individu) yang bertujuan untuk melihat variabel bebas (X) secara individu berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel terikat (Y). Cara dan ketentuan melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- 1) Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistic t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel ($df = n - k - 1: \alpha/2$), Hipotesis alternative yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel depeden.

- 2) Apabila nilai signifikan (sig) $< 0,05$ maka dinyatakan diterima karena ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), sedangkan apabila nilai signifikan (sig) $> 0,05$ maka dinyatakan ditolak karena tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

b. Uji F (Simultan)

Uji F (secara bersama-sama) yang bertujuan untuk melihat variabel bebas (X) secara bersama-sama berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel terikat (Y). Uji F digunakan untuk mengetahui kelayakan data dengan membandingkan berapa besar angka F hitung dengan F tabel, kriterianya yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak, yang berarti variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima, yang berarti variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

7. Uji Koefisien Determinan (R^2)

Uji koefisien determinan bertujuan untuk mengukur tentang besarnya persentase variasi nilai dari variabel terikat (Y) dijelaskan oleh variabel bebas (X) yang diperhatikan di dalam model. Makin besar nilai R^2 makin baik, mencerminkan tentang makin besarnya

persentase kontribusi nilai dari semua variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), tetapi nilai ini tidak menjelaskan tentang kesempurnaan sebuah model karena bias terhadap setiap tambahan variabel bebas.²¹

²¹ Sirilius Seran, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Sosial...*, hal. 190